



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto  
is a true copy from the records of the Korean Intellectual  
Property Office.

출 원 번 호 : 10-2003-0008554  
Application Number

출 원 년 월 일 : 2003년 02월 11일  
Date of Application FEB 11, 2003

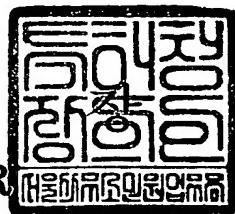
출 원 인 : 삼성전자주식회사  
Applicant(s) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.



2003 년 10 월 09 일

특 허 청

COMMISSIONER



## 【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【제출일자】	2003.02.11
【발명의 명칭】	저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임을 수정할 수 있는 영상 저장/재생장치 및 파일네임 수정방법
【발명의 영문명칭】	A/V program recording/playing apparatus capable of amending for filename of audio and/or video file and amending method thereof
【출원인】	
【명칭】	삼성전자 주식회사
【출원인코드】	1-1998-104271-3
【대리인】	
【성명】	정홍식
【대리인코드】	9-1998-000543-3
【포괄위임등록번호】	2003-002208-1
【발명자】	
【성명의 국문표기】	김종필
【성명의 영문표기】	KIM, JONG PHIL
【주민등록번호】	731115-1889510
【우편번호】	442-800
【주소】	경기도 수원시 팔달구 매탄1동 101-8번지 203호
【국적】	KR
【심사청구】	청구
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사 를 청구합니다. 대리인 정홍식 (인)
【수수료】	
【기본출원료】	20 면 29,000 원
【가산출원료】	20 면 20,000 원
【우선권주장료】	0 건 0 원
【심사청구료】	16 항 621,000 원
【합계】	670,000 원
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통

**【요약서】****【요약】**

저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임을 수정할 수 있는 영상 저장/재생장치가 개시된다. 본 발명에 따른 영상 저장/재생장치는 프로그램 및/또는 데이터가 저장된 제1저장부 및 영상데이터에 의한 오디오 및/또는 비디오파일을 화면표시신호에 의해 디스플레이장치에 표시하고, 오디오 및/또는 비디오파일 중 파일네임수정전파일이 선택된 후에, 선택된 파일네임수정전파일 위에서 제1저장부에 저장되어 파일네임 수정수단인 가상입력메뉴에 대한 화면표시신호가 수신되면, 가상입력메뉴를 디스플레이장치에 표시하고, 가상입력메뉴를 통해 수정파일네임이 입력되면 수정전파일네임이 수정되어 기억장치에 저장하도록 제어하는 메인제어부를 포함한다. 본 발명에 따르면 사용자가 원하는 파일네임으로 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임을 수정할 수 있다.

**【대표도】**

도 8

**【색인어】**

오디오 및/비디오파일, 수정파일네임, 수정전파일네임, 가상입력메뉴

**【명세서】****【발명의 명칭】**

저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임을 수정할 수 있는 영상 저장/재생장치 및 파일네임 수정방법{A/V program recording/playing apparatus capable of amending for filename of audio and/or video file and amending method thereof}

**【도면의 간단한 설명】**

도 1은 본 발명에 따른 영상 저장/재생장치가 적용되는 디스플레이 시스템을 나타낸 도면,

도 2는 도 1의 영상 저장/재생장치의 블록도,

도 3은 도 2의 영상 저장/재생장치의 기억장치에 저장된 프로그램 정보의 구조를 나타낸 블록도,

도 4는 도 1의 원격제어기의 평면도,

도 5는 도 4의 메뉴키가 선택되었을 때 디스플레이장치에 표시되는 초기 메뉴가이드리스트화면,

도 6은 도 5의 메뉴가이드리스트 중에서 디지털리코더메뉴가 선택되었을 때 후속으로 표시되는 화면,

도 7은 도 6에서 프로그램리스트메뉴가 선택되었을 때 기억장치에 저장된 동영상파일에 대한 안내정보를 나타낸 화면,

도 8은 도 7에서 도 4의 텍스트키가 선택되었을 때 제1저장부에 저장된 가상입력메뉴가 표시된 화면,

도 9는 도 8의 가상입력메뉴에서 원격제어기에 의해 입력창에 수정파일네임을 입력한 도면,

도 10은 도 9에서 수정파일네임을 입력한 후에 가상입력메뉴의 입력메뉴를 선택하여 파일네임 즉 타이틀을 수정한 도면,

도 11은 도 4의 메뉴가이드리스트 중에서 쥬크박스메뉴가 선택되었을 때 후속으로 표시되는 화면,

도 12는 도 4의 메뉴가이드리스트 중에서 포토앨범메뉴가 선택되었을 때 후속으로 표시되는 화면,

도 13은 도 11의 쥬크박스메뉴 중에서 HDD에디터 메뉴가 선택되었을 때 후속으로 표시되는 화면, 그리고,

도 14는 본 발명에 의한 영상 저장/재생장치에 저장된 오디오 및/또는 비디오 파일의 파일네임 수정방법의 제어수순을 나타낸 플로우챠트이다.

\* 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 \*

151:하드디스크 드라이브(HDD)

152:엡阒파일

152a:티 맵

152c:해더

152d:사용자데이터

153:사용자 D/B

160:메인 제어부

165:제1저장부

167:제2저장부

210:텍스트키

800:가상입력 메뉴

810:키보드메뉴부

811: 입력 메뉴

812: 글자메뉴

820: 입력창

830: 출력창

**【발명의 상세한 설명】****【발명의 목적】****【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】**

- <24> 본 발명은 영상 저장/재생장치 및 그에 저장된 오디오 및/또는 비디오 파일의 파일네임 수정방법에 관한 것이다.
- <25> 방송신호를 저장매체에 저장 및 저장된 방송신호를 재생할 수 있는 영상 저장/재생장치는 방송신호의 디지털화 및 압축기술의 발전에 따라 그 기능이 확장되고 있다.
- <26> 최근에 출시되는 영상 저장/재생장치는 대용량의 기억장치인 하드디스크 드라이브가 채용되고 있으며, 위성방송신호, 케이블 방송, 인터넷을 통한 네트워크 방송 등 다양한 영상소스의 이용을 지원하도록 개발되고 있는 추세이다.
- <27> 이러한 영상 저장/재생장치는 사용자가 기억장치에 저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 관리를 위해서 정보목록을 표시할 때 파일네임, 저장시간, 저장용량 등을 표시한다. 다만, 종래에는 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임을 수정할 수 있는 방법이 없었다. 즉 저장된 파일의 파일네임은 영상소스로부터 입력될 당시의 파일네임이 저장되거나 디폴트값(default)으로 설정되고 저장된 이후에 사용자가 원하는 파일네임으로 설정시키지 못하였다. 따라서 사용자는 입력될 당시의 파일네임으로 파일의 내용을 인식하기에 어려움이 있었고 파일네임을 기억하지 못하는 경우, 사용자는 일일이 리스트업 된 파일을 재생시켜 그 내용을 확인해야 하는 불편함이 있다.

### 【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<28> 본 발명은 상기와 같은 문제점을 개선하기 위하여 창안된 것으로서, 구현이 용이한 장치와 방법에 의해 동영상파일, 정지영상파일 및 음향파일을 포함하는 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임을 수정할 수 있는 영상 저장/재생 장치 및 그에 저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임 수정방법을 제공하는데 그 목적이 있다.

### 【발명의 구성 및 작용】

<29> 상기의 기술적 과제를 해결하기 위한, 본 발명에 따른 영상 저장/재생장치는 영상신호 생성소스로부터 수신된 영상데이터를 오디오 및/또는 비디오파일단위로 기억장치에 저장, 및 저장된 상기 영상데이터를 재생하여 디스플레이장치로 출력할 수 있는 영상 저장/재생장치에 있어서, 파일네임 수정수단인 가상입력메뉴가 저장된 제1저장부 및, 저장된 상기 오디오 및/또는 비디오파일에 대응되는 파일네임 및 파일관련정보를 화면표시신호에 의해 표시하고, 상기 오디오 및/또는 비디오파일 중 어느 한 파일을 선택한 후에, 선택된 상기 파일 위에서 파일수정명령이 입력된 경우, 상기 제1저장부로부터 상기 가상입력메뉴를 불러와 표시하고, 상기 가상입력메뉴를 통해 수정파일네임이 입력되면 상기 기억장치에 저장된 수정전파일네임을 수정하도록 제어하는 메인제어부를 포함한다.

<30> 상기 오디오 및/또는 비디오파일은, 동영상파일, 정지영상파일 및 음향파일 중에 어느 하나의 파일형태인 것이 바람직하다.

<31> 상기 가상입력메뉴는, 문자메뉴, 숫자메뉴, 기호메뉴를 구비하는 글자메뉴 및 상기 글자메뉴의 선택에 의한 수정파일네임을 상기 수정전파일네임에 업데이트시키는 기능을 수행하는

입력메뉴를 포함하는 키보드메뉴부 및, 상기 외부입력장치를 통해 상기 글자메뉴가 선택된 경우, 상기 글자메뉴에 대응되는 글자가 표시되는 입력창을 포함한다.

<32> 또한 상기 가상입력메뉴는, 상기 화면표시신호의 수신에 의해 상기 디스플레이장치에 표시될 때, 상기 수정전파일네임을 표시하는 출력창을 더 포함한다.

<33> 상기 기억장치에 저장된 영상데이터는, 엠펙방식으로 압축되어 저장되고, 상기 엠펙파일은 상기 영상데이터의 기록위치정보인 헤더와, 상기 영상데이터의 파일네임을 포함하는 정보목록인 사용자데이터를 구비한 TMAP을 포함한다.

<34> 또한 상기 기억장치에 저장된 영상데이터는, 관리를 위해서 상기 헤더, 및 상기 사용자데이터를 기초로 한 사용자 D/B로 구축되어 일시저장되는 것이 바람직하다.

<35> 상기 오디오 및/또는 비디오파일의 화면표시신호가 수신되면, 상기 메인제어부에 의해 상기 TMAP 또는 상기 사용자 D/B 중 어느 하나의 데이터를 저장하도록 제어되는 제2저장부를 더 포함하는 것이 바람직하다.

<36> 또한 상기 메인제어부는, 상기 입력창에 수정파일네임을 상기 글자메뉴를 통해 입력하고 상기 입력메뉴를 선택한 경우, 상기 제2저장부에 저장된 상기 데이터의 수정전파일네임이 상기 수정파일네임으로 업데이트되도록 제어한다.

<37> 또한 상기의 기술적 과제를 해결하기 위한, 본 발명에 따른 영상 저장/재생 장치에 저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임 수정방법은, 영상신호 생성 소스로부터 수신된 영상데이터를 오디오 및/또는 비디오파일단위로 기억장치에 저장, 및 저장된 영상데이터를 재생하여 디스플레이장치로 출력할 수 있는 영상 저장/재생장치의 제어방법에 있어서, a) 저장된 상기 오디오 및/또는 비디오파일에 대응되는 파일네임 및 파일관련정보를 화면표시신호에 의해

상기 디스플레이장치에 표시하고, 상기 오디오 및/또는 비디오파일 중 어느 한 파일을 선택하는 단계, b) 선택된 상기 파일 위에서, 파일수정명령이 입력된 경우, 파일네임 수정수단인 가상입력메뉴를 저장한 제1저장부로부터 상기 가상입력메뉴를 불러와 상기 디스플레이장치에 표시하는 단계, c) 상기 가상입력메뉴를 통해 상기 파일의 수정전파일네임을 수정파일네임으로 수정하는 단계, 및 d) 상기 수정파일네임을 상기 기억장치에 저장하는 단계를 포함한다.

- <38> 상기 오디오 및/또는 비디오파일은, 동영상파일, 정지영상파일 및 음향파일 중에 어느 하나의 파일형태인 것이 바람직하다.
- <39> 상기 가상입력메뉴는, 문자메뉴, 숫자메뉴, 기호메뉴를 포함하는 글자메뉴 및 상기 글자메뉴의 선택에 의한 수정파일네임을 상기 수정전파일네임에 업데이트시키는 기능을 수행하는 입력메뉴를 포함하는 키보드메뉴부, 및 상기 외부입력장치를 통해 상기 글자메뉴가 선택된 경우, 상기 글자메뉴에 대응되는 글자가 표시되는 입력창을 포함한다.
- <40> 또한 상기 가상입력메뉴는, 상기 화면표시신호의 수신에 의해 상기 디스플레이장치에 표시될 때, 상기 수정전파일네임을 표시하는 출력창을 더 포함하는 것이 바람직하다.
- <41> 상기 기억장치에 저장된 영상데이터는, 엠펙파일형태로 저장되고, 상기 엠펙파일형태는 상기 영상데이터의 기록위치정보인 헤더와, 상기 영상데이터의 파일네임을 포함하는 정보목록인 사용자데이터를 구비한 TMAP을 포함한다.
- <42> 상기 기억장치에 저장된 영상데이터는, 관리를 위해서 상기 헤더 및 상기 사용자데이터를 기초로 한 사용자 D/B로 구축되어 저장되는 것이 바람직하다.

- <43> 상기 a) 단계에서, 상기 오디오 및/또는 비디오파일의 화면표시신호가 수신되면, 상기 메인제어부와 연결된 일시저장장치인 제2저장부에 상기 TMAP 또는 상기 사용자 D/B 중 어느 하나의 데이터를 저장하는 것이 바람직하다.
- <44> 상기 c) 단계에서, 상기 입력창에 수정파일네임을 상기 글자메뉴를 통해 입력하고 상기 입력메뉴를 선택한 경우, 상기 제2저장부에 저장된 상기 데이터의 수정전파일네임이 상기 수정파일네임으로 업데이트되는 것이 바람직하다.
- <45> 본 발명에 따르면 사용자가 원하는 파일네임으로 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임을 수정할 수 있다.
- <46> 이하 첨부된 도면을 참조하면서 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 영상 저장/재생장치를 보다 상세하게 설명한다.
- <47> 도 1은 본 발명에 따른 영상 저장/재생장치가 적용되는 디스플레이 시스템을 나타낸 도면이다.
- <48> 도면을 참조하면, 영상 저장/재생장치(100)는 디스플레이장치인 텔레비전(300)과 전송케이블(350)에 의해 접속되어 있다.
- <49> 영상 저장/재생장치(100)는 외부입력장치인 원격제어기(200)로부터 수신된 신호를 처리하고, 표시정보를 텔레비전(300)으로 전송하며, 여러 개의 영상소스로부터 제공되는 영상데이터에 대한 신호를 적어도 하나 이상 수신할 수 있도록 구축된다. 영상소스의 예로서는 지상파텔레비전 방송, 위성방송, 케이블 인입선, 컴퓨터선 또는 모뎀선과 같이 신호를 전송할 수 있는 다른 매체를 포함할 수 있다.

- <50> 또한, 영상 저장/재생장치(100)는 영상데이터에 대한 신호 등의 저장을 위하여 대용량 기억장치를 구비한다. 대용량 기억장치로서 하드디스크 드라이브(HDD)를 사용할 수 있다.
- <51> 이러한 영상 저장/재생장치의 일 실시예에 따른 블럭도가 도 2에 도시되어 있다. 도 2를 참조하면, 영상 저장/재생장치(100)는 입/출력 단자부(110), 튜너(121), 스위칭부(123), 입/출력 제어부(125), 엠펙 인코더(141), 하드디스크 드라이브(HDD)(151), 디스크 플레이어(155), 및 메인제어부(160)를 구비한다.
- <52> 입/출력 단자부(110)는 다양한 영상신호 소스로부터 생성된 영상데이터에 대한 신호를 수신 및 수신된 영상데이터 또는 대용량 기억장치로 적용된 하드디스크 드라이브(151)부터 재생된 영상데이터를 출력할 수 있도록 되어 있다.
- <53> 입/출력 단자부(110)는 슈퍼비디오 입력단자(S-V IN)(111) 및 출력단자(S-V OUT)(112), RF 입력단자(RF IN)(113) 및 출력단자(RF OUT)(114), 라인 비디오/오디오 입력단자(LINE V\_IN, LINE A\_IN)(115) 및 출력단자(LINE V\_OUT, LINE A\_OUT)(116), 디지털 오디오신호 출력단자(SPDIF;Serial Parallel Digital interface)(117)가 마련되어 있다.
- <54> 튜너(121)는 메인제어부(160)에 의해 제어되는 입/출력 제어부(125)에서 요청하는 채널의 방송신호가 RF 입력단자(113)를 통해 수신될 수 있도록 수신 채널을 조정한다.
- <55> 스위칭부(123)는 입/출력 제어부(125)에 제어되어 스위칭부(123)에 접속된 입/출력 단자들 상호간에 대해 선택적으로 연결되도록 제어한다.
- <56> 비디오 디코더(131)는 메인제어부(160)에 제어되어 슈퍼 비디오 입력단자(111) 또는 스위칭부(123)를 통해 수신된 신호를 디코딩하여 출력한다.

- <57> 오디오 A/D 변환부(133)는 스위칭부(123)를 거쳐 입력되는 아날로그 상의 오디오신호를 디지털신호로 변환하여 엠펙 인코더(141)로 출력한다.
- <58> 엠펙 인코더(141)는 메인제어부(160)에 제어되어 오디오 A/D 변환부(133)에서 출력되는 오디오신호와 비디오 디코더(131)에서 출력되는 비디오신호를 설정된 압축포맷방식에 의해 인코딩하고, 저장대상 데이터에 대해서는 대용량 기억장치인 하드디스크 드라이브(151)에 저장한다. 바람직하게는 엠펙 인코더(141)는 엠펙-2(MPEG-2) 압축방식에 의해 인코딩한다.
- <59> 제3저장부(143)는 에쓰디램(SDRAM)으로써, 엠펙 인코더(141)에서 인코딩처리시 이용하는 메모리이다.
- <60> 데이터 관리부(157)는 하드디스크 드라이브(151) 및/또는 디스크 플레이어(155)에 저장된 데이터의 재생 및 저장에 대한 관리를 수행한다. 즉, 데이터 관리부(157)는 디스크 플레이어(155)에 저장된 데이터의 하드디스크 드라이브(151)로의 저장 또는 하드디스크 드라이브(151)에 저장된 데이터의 디스크 플레이어(155)로의 저장 및 엠펙 인코더(141)에서 인코딩된 데이터의 하드디스크 드라이브(151)로의 저장을 메인제어부(160)에 제어되어 관리한다.
- <61> 디스크 플레이어(155)는 영상 저장/재생장치(100)에 내장되어 있으며, 메인제어부(160)에 제어되어 저장/재생 동작을 수행할 수 있도록 접속되어 있다.
- <62> 수광부(171)는 인터페이스로서 적용된 것으로 외부입력장치인 원격제어기(200)에서 송출된 사용자 조작신호를 수신하여 메인제어부(160)에 출력한다.
- <63> 메인제어부(160)는 수광부(171)를 통해 수신된 사용자 조작신호를 처리하고, 각 요소를 제어한다.

- <64> 메인제어부(160)는 중앙처리장치(CPU)(161)와 엠펙방식으로 압축된 신호를 디코딩하는 엠펙 디코더(163)와 중앙처리장치(CPU)가 복합되어 단일 칩형태의 IC로 되어 있다. 엠펙 디코더(163)는 별도의 칩으로 분리되어 메인제어부(160)와 접속될 수 있음은 물론이다.
- <65> 제1저장부(165)는 플래쉬 메모리(Flash Memory)로써, 메인제어부(160)의 기능 수행과 관련된 각종 프로그램과 데이터가 저장되어 있다. 제1저장부(165)에는 후술하는 프로그램리스트를 포함하는 메뉴가이드리스트화면의 처리를 수행하는 프로그램인 메뉴안내/처리부(165a)가 설치되어 있다. 또한 본 발명에 따르면 제1저장부(165)에는 기억장치(151)에 저장된 오디오 및/ 또는 비디오파일에 대한 파일네임 수정기능을 수행하는 가상입력메뉴(800)가 저장되어 있다.
- <66> 제2저장부(167)는 에스디램(SDRAM)으로써, 메인제어부(161)에 연결되어 일시적 기억장소로 이용한다.
- <67> 오디오 D/A 변환부(135)는 메인제어부(160)의 엠펙 디코더(163)에서 출력되는 디지털 오디오신호를 아날로그 오디오신호로 변환하여 스위칭부(123)로 출력한다.
- <68> 비디오 인코더(137)는 비디오 디코더(131) 또는 엠펙 디코더(163)로부터 출력되는 비디오신호를 인코딩하여 스위칭부(123)로 출력한다.
- <69> 입/출력제어부(125)는 메인제어부(160)에 의해 제어되어 튜너(121), 스위칭부(123)를 제어한다.
- <70> 이러한 영상 저장/재생장치에서 메인제어부(160)는 기동시 제1저장부(165)에 탑재된 운영 프로그램을 로딩하여 지원되는 각종 기능을 원격제어기(200)로부터 수광부(171)를 통해 수신된 신호에 대응하여 처리한다.

- <71> 이러한 영상 저장/재생 장치의 하드디스크 드라이브(151)에 저장된 데이터의 구조를 나타내는 도면이 도 3에 도시되어 있다.
- <72> 도 3을 참조하면, 영상 저장/재생장치(100)의 대용량 기억장치인 하드디스크 드라이브(151)에는 사용자의 명령에 따라 저장될 데이터가 엠펙 인코더(141)에서 인코딩되어 저장된다. 엠펙-2 압축방식에 의해 데이터를 엠펙파일(MPEG 152)로 인코딩하는 것이 바람직하다.
- <73> 엠펙파일(152)은 티맵(TMAP, 152a)부분과 화상데이터 즉 GOP(Group of Pictures, 152b) 부분으로 구성된다. 티맵(152a)은 저장된 소스패킷의 ATS(Arrival Time Stamp)와 디스크패킷의 위치를 연결시켜 주는 표로써, GOP 저장위치정보를 가지고 있는 헤더(152c)와 프로그램의 타이틀, 소스의 위치정보, 시간, 길이, 파일네임 등의 정보목록과 같은 사용자데이터(152d)로 구성된다.
- <74> 바람직하게는 저장된 엠펙파일(152)의 관리를 위해서 하드디스크 드라이브(151)에 엠펙파일(152)의 헤더(152c) 및 사용자데이터(152d)의 정보를 이용하여 저장된 파일에 대한 사용자 D/B(153)를 하드디스크 드라이브(151)에 구축한다. 사용자 D/B(153)에는 프로그램의 타이틀, 파일네임, 파일 재생길이, 및 프로그램이 저장된 년/월/일/시/분/초에 대한 정보가 포함된다.
- <75> 이하에서는 원격제어기(200)를 이용하여 프로그램의 저장이나 프로그램의 관리를 위한 프로그램리스트의 표시와 관련하여 보다 상세하게 설명한다.
- <76> 먼저, 설명에 앞서 본 발명의 영상 저장/재생장치(100)의 외부입력장치인 원격제어기(200)가 도시된 도 4를 참조하여 프로그램리스트를 포함하는 메뉴안내화면 조작과 관련된 요소를 중심으로 설명한다.

- <77> 도 4에서 참조부호 210은 제1저장부(165)에 저장된 가상입력메뉴(800)를 로딩하여 텔레비전(300)에 표시하는 텍스트키이다.
- <78> 참조부호 211은 메뉴안내리스트 화면의 로딩 및 클로싱을 지시할 때 이용되는 메뉴키이다.
- <79> 참조부호 213, 215, 217, 219로 표기된 부분은 후술하는 메뉴안내리스트 화면에 분류되어 리스트된 메뉴에 대한 커서의 이동을 지시하는데 이용되는 좌, 우, 상, 하 방향키이며, 또한 가상입력메뉴(800)의 키보드메뉴부(810)에 표시된 커서의 이동을 지시하는 방향키가 되기도 한다. 또한 참조부호 221은 메뉴를 선택할 때 이용되는 엔터키이고, 223은 현재 화면에서 이전화면으로 되돌리고자 할 때 이용되는 리턴키이다.
- <80> 그 밖의 나머지 키들은 영상 저장/재생장치(100) 및 텔레비전(300) 등을 조작하기 위해 알려진 키 및 특정키들로서, 해당키와 인접되게 표시된 문자를 통해 키의 기능을 쉽게 이해할 수 있고, 각 키의 기능에 대한 상세한 설명을 생략하여도 본 발명을 이해하는 데에는 지장이 없으므로 상세한 설명은 생략한다.
- <81> 하드디스크 드라이브(151)에 저장된 동영상파일의 정보를 얻기 위해 프로그램리스트 화면을 나타내기 위해서는 텔레비전(300)에 메뉴가이드리스트를 표시하고, 원격제어기(200)를 이용하여 메뉴가이드리스트에서 제어를 수행한다.
- <82> 이하에서는 텔레비전(300)에 가상입력메뉴(800)를 디스플레이하고 이를 이용하여 영상 저장/재생장치(100)에 저장된 오디오 및/또는 비디오 파일의 파일네임을 수정하는 제어절차와 관련하여 보다 상세하게 설명한다.

- <83> 다만 본 명세서에서는 사용자가 파일네임의 수정을 원하는 파일을 파일네임수정전파일로서, 수정 후의 파일을 파일네임수정파일로서, 파일네임의 수정을 원하는 파일의 수정 전 파일네임을 수정전파일네임으로서, 파일네임의 수정 후 파일네임을 수정파일네임으로서 정의한다.
- <84> 먼저, 메뉴가이드리스트 초기화면의 일 예가 도시된 도 5를 참조하여 설명한다. 도면을 참조하면, 메뉴가이드리스트 초기화면(400)에는 메인메뉴가 표시된다.
- <85> 메인메뉴에는 하드디스크 드라이브(151)에 저장된 데이터의 관리를 위한 디지털리코더 메뉴(501), DVD 플레이어(155)에 저장된 프로그램의 제어를 위한 DVD플레이어 메뉴(502)가 있고, 음향파일이 저장된 "Juke Box" 메뉴(503), 정지영상파일이 저장된 "Photo Album" 메뉴(504), "Set Up" 메뉴(505) 등의 메뉴가 포함된다.
- <86> 메인메뉴 중에서 디지털리코더 메뉴(501)가 선택되면 도 6에 도시된 바와 같이 제2블럭(433)에 선택된 디지털리코더 메뉴(501)에 종속되는 서브메뉴가 수직상으로 열을 지어 배열되게 메인메뉴와 함께 표시된다. 메뉴리스트안내 화면은 수직으로 상단영역(410), 중단영역(430), 하단영역(450)으로 나뉘고, 수평으로는 각 단 별로 좌측을 제1블럭(411, 431, 451), 우측을 제2블럭(413, 433, 453)으로 나뉜다.
- <87> 화면의 하단영역(450)에는 메뉴가이드리스트 화면(400)의 이용에 대응되는 원격제어기(200)의 키조작 이용 정보가 표시된다. 도면에 도시된 바와 같이 하단영역(450)은 상단영역(410) 및 중단영역(430)의 제1블럭(411)(431)과 수직상으로 나란하게 구획된 제1블럭(451)에 키조작 이용의 안내함을 알리기 위한 문자인 "Instructions"가 표시되어 있고, 제1블럭(451)

우측의 제2블럭(453)에는 원격제어기(200)에 마련된 키 및 그 기능에 대응되는 안내정보가 표시되어 있다.

- <88> 하단영역(450)에 표시된 마크 및 안내정보를 이하에서는 통칭하여 마크라고 하고, 그 기능에 대응되게 명명하면, 하단영역(450)에는 커서이동안내 마크(461), 리턴안내 마크(463), 선택안내 마크(465) 및 엑시트안내 마크(467)가 표시되어 있다.
- <89> 리턴안내 마크(463)는 현재 화면에서 이전 화면으로 전환하여 디스플레이 하고자 할 때 이용하는 것으로 원격제어기(200)에 마련된 리턴키(223)에 대응되는 마크 및 키조작 이용정보인 "Return"이 함께 표시되어 있다. 또한 가상입력메뉴(800)의 입력창(820)에 사용자가 선택한 글자들이 입력된 경우, 입력된 상기 글자들에 의해 수정전파일네임이 수정파일네임으로 업데이트되도록 하기 위해서, 본 발명에 따른 입력메뉴(811)의 선택 외 리턴안내 마크(463)를 선택하여 동일한 기능을 수행할 수 있다.
- <90> 그 외의 마크는 본 발명과 직접적인 관계가 없으므로 그에 대한 상세한 설명은 생략한다.
- <91> 도 8 및 도 9에는 본 발명에 따른 가상입력메뉴(800)가 도시되어 있다.
- <92> 가상입력메뉴(800)는 키보드메뉴부(810), 입력창(820) 및 출력창(830)을 포함한다.
- <93> 키보드메뉴부(830)는 문자메뉴, 숫자메뉴 및 기호메뉴를 포함하고 있으며, 본 명세서에서는 상기 키들을 글자메뉴(812)라고 정의한다. 또한 사용자의 원격제어기(200) 조작에 의해 입력창(820)에 글자메뉴(812)의 선택에 의해 수정파일네임을 입력한 경우에 수정파일네임이 기존의 파일네임 즉 수정전파일네임에 업데이트시키도록 기능을 수행하는 입력메뉴(811)을 포함한다.

- <94>        입력창(820)은 원격제어기(200)의 조작을 통해 글자메뉴(812)를 선택한 경우에 글자메뉴(812)에 대응하는 글자가 표시되는 창이다. 본 명세서에서는 실시예에서는 입력창(820)외에 출력창(830)도 구비하고 있으므로 가상입력메뉴(800)가 화면에 표시될 경우에 입력창(820)에 커서만이 구비된다. 다만 출력창(830)이 별도로 구비되지 않은 경우에는 가상입력메뉴(800)가 화면에 표시될 때 입력창(820)에 수정전파일네임이 표시될 수 있도록 하는 것이 바람직하다.
- <95>        출력창(830)은 원격제어기(200)의 텍스트키(210)에 의해 가상입력메뉴(800)가 화면에 표시될 때, 수정전파일네임 즉 파일네임의 수정을 원하는 파일의 기존 파일네임이 표시되는 창이다.
- <96>        이하에서는 본 발명의 실시예에 따른 가상입력메뉴에 의한 오디오 및/또는 비디오 파일의 파일네임을 수정하는 방법에 대해 도 5 내지 도 14를 참조하여 상세히 설명한다.
- <97>        도 5는 메뉴가이드리스트의 메뉴선택화면을 나타낸 것이고, 도 6은 도 5의 디지털리코더에서의 서브메뉴를 도시한 도면이고, 도 7 내지 도 10은 프로그램리스트 메뉴선택에 의해 기억장치에 저장된 파일들이 표시된 도면들로서, 도 8 및 도 9에서는 본 발명에 따른 가상입력메뉴를 도시하고 있다. 그리고 도 14는 프로그램 리스트 화면 표시방법을 나타낸 동작 흐름도이다.
- <98>        하드디스크 드라이브(151)에 저장된 영상데이터에 대한 파일의 리스트를 화면에 표시하기 위해서는 메뉴가이드리스트 화면에서 프로그램리스트 메뉴(601)를 선택해야 한다.
- <99>        이를 위해서 먼저, 원격제어기(200)의 메뉴키(211)를 선택하여 도 5에 도시된 것과 같은 메뉴가이드리스트 초기화면(400)이 텔레비전(300)에 표시되도록 한다. 메인메뉴가 리스트업된 메뉴가이드리스트 초기화면(400)에서 원격제어기(200)의 방향키(217, 219)를 이용하여 디지털

리코더 메뉴(501)에 커서를 위치시키고 엔터키(221)를 입력하면 디지털리코더 메뉴(501)가 선택되어 프로그램리스트 메뉴(601)를 포함하는 디지털리코더 메뉴(501)의 서브메뉴가 도 6과 같이 표시된다. 이때 방향키(215)를 조작하여 커서를 프로그램리스트 메뉴(601)로 이동시킨 후 엔터키(221)를 조작하면 프로그램리스트 메뉴(601)가 선택된다.

<100> 프로그램리스트 메뉴(601)가 선택되면, 메인제어부(160)는 현재의 화면을 변경하여 도 7에 도시된 바와 같이 하드디스크 드라이브(151)에 저장된 영상데이터 파일에 대한 안내정보를 중단영역(430)에 리스트업하여 나타낸다(S100). 영상데이터 파일 안내정보는 저장된 각 영상데이터의 전체 영상 중에서 소정 부분에서 발췌한 정지화면 정보(701), 타이틀 정보(702), 저장 날짜 정보(703) 및 프로그램의 전체 길이에 해당하는 재생소요시간 정보(704)를 포함한다.

<101> 이때 중단영역(430)에 리스트업되어 나타난 영상데이터 파일에 대한 안내정보는 하드디스크 드라이브(151)로부터 제2저장부(167)에 저장된다. 영상데이터 파일에 대한 안내정보는 하드디스크 드라이브(151)의 TMAP(152a) 또는 사용자데이터(152d)를 이용하여 구비된다(S200). 이때 화면에 리스트업된 영상데이터 파일에 대한 안내정보에는 각각의 안내정보마다 커서가 위치될 수 있으며, 위치된 커서에 의해 해당 안내정보는 하이라이트된다. 따라서, 사용자는 파일 네임수정전파일에 원격제어기(200)의 조작에 의해 커서를 위치시키면, 해당 파일은 하이라이트 된다(S300).

<102> 그리고 원격제어기(200)의 텍스트키(210)를 선택하여 가상입력메뉴(800)를 텔레비전(300)에 표시하는 명령을 메인제어부(160)에 입력시키면(S400) 텔레비전(300) 화면상에 가상입력메뉴(800)가 표시된다. 이때 도 8에서 도시하고 있는 바와 같이 가상입력메뉴에 구비된 출력창(802)에는 수정전파일네임이 출력되고, 입력창에는 커서가 위치되어 있다(S500).

- <103> 사용자는 도 9에서 도시하는 바와 같이 키보드메뉴부(810)에 의해 수정파일네임을 입력시키고 입력메뉴(811)를 선택하면(S600), 제2저장부(167)에 저장된 TMAP(152a) 또는 사용자데이터(152d)의 파일네임(152d-1)과 타이틀(152d-2)이 수정파일네임에 의해 업데이트되고(S700) 하드디스크 드라이브(151)에 저장된다(S800). 그리고 나면, 도 10에서 도시하는 바와 같이 영상데이터 파일의 타이틀정보(702)가 수정된다.
- <104> 또한 도 11 내지 도 12에서는 파일네임수정전파일이 음향파일 또는 정지영상파일인 경우를 예시하고 있으며, 도 13은 도 11에서 HDD에디터 메뉴를 선택한 경우에 표시되는 화면이다.
- <105> 상기에서의 동영상파일에 대한 파일네임의 변경과 차이점은 원격제어기(200)의 텍스트키(210)를 선택하여 가상입력메뉴(800)를 표시하지 않고, HDD에디터 메뉴화면(900) 우측의 파일네임수정마크(Rename)(910)에 의해 가상입력메뉴(800)를 텔레비전(300)에 표시하여 파일네임을 수정한다는 점이다. 또한 폴더만들기마크(Make folder)(920)에 의해 생성된 폴더에 대해서는, 초기에 디폴트값(default)(930)에 의해 폴더의 명칭이 정해지므로 폴더만들기마크(910)를 선택한 상태에서 파일네임수정마크(910)를 선택하여 가상입력메뉴(800)를 표시하여 파일네임을 수정하면 된다.
- <106> 따라서, 본 발명에 의하면 기존의 파일네임을 사용자가 원하는 파일네임으로 수정할 수 있다.

### 【발명의 효과】

- <107> 본 발명에 따르면 사용자가 원하는 파일네임으로 영상 저장/재생장치의 저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임을 수정하여 저장된 파일을 재생하고자 할 때 원하는 파일을 용이하게 검색할 수 있다.

<108> 이상에서는 본 발명의 바람직한 실시예에 대하여 도시하고 설명하였지만, 본 발명은 상술한 특정의 실시예에 한정되지 아니하며, 청구범위에서 청구하는 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 당해 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진자에 의해 다양한 변형실시가 가능한 것은 물론이고, 이러한 변형실시들은 본 발명의 기술적 사상이나 전망으로부터 개별적으로 이해되어져서는 안될 것이다.

**【특허청구범위】****【청구항 1】**

영상신호 생성 소스로부터 수신된 영상데이터를 오디오 및/또는 비디오파일단위로 기억장치에 저장, 및 저장된 상기 영상데이터를 재생하여 디스플레이장치로 출력할 수 있는 영상저장/재생장치에 있어서,

파일네임 수정수단인 가상입력메뉴가 저장된 제1저장부; 및,

저장된 상기 오디오 및/또는 비디오파일에 대응되는 파일네임 및 파일관련정보를 화면표시신호에 의해 표시하고, 상기 오디오 및/또는 비디오파일 중 어느 한 파일을 선택한 후에, 선택된 상기 파일 위에서 파일수정명령이 입력된 경우, 상기 제1저장부로부터 상기 가상입력메뉴를 불러와 표시하고, 상기 가상입력메뉴를 통해 수정파일네임이 입력되면 상기 기억장치에 저장된 수정전파일네임을 수정하도록 제어하는 메인제어부;를 포함하는 것을 특징으로 하는 저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임을 수정할 수 있는 영상 저장/재생장치.

**【청구항 2】**

제 1항에 있어서,

상기 오디오 및/또는 비디오파일은,

동영상파일, 정지영상파일 및 음향파일 중에 어느 하나의 파일형태인 것을 특징으로 하는 저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임을 수정할 수 있는 영상 저장/재생장치.

**【청구항 3】**

제 1항에 있어서,

상기 가상입력메뉴는,

문자메뉴, 숫자메뉴, 기호메뉴를 구비하는 글자메뉴 및 상기 글자메뉴의 선택에 의한 수정파일네임을 상기 수정전파일네임에 업데이트시키는 기능을 수행하는 입력메뉴를 포함하는 키보드메뉴부; 및,

상기 외부입력장치를 통해 상기 글자메뉴가 선택된 경우, 상기 글자메뉴에 대응되는 글자가 표시되는 입력창;을 포함하는 것을 특징으로 하는 저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임을 수정할 수 있는 영상 저장/재생장치.

#### 【청구항 4】

제 3항에 있어서,

상기 가상입력메뉴는,

상기 화면표시신호의 수신에 의해 상기 디스플레이장치에 표시될 때, 상기 수정전파일네임을 표시하는 출력창;을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임을 수정할 수 있는 영상 저장/재생장치.

#### 【청구항 5】

제 3항에 있어서,

상기 기억장치에 저장된 영상데이터는,

эм펙방식으로 압축되어 저장되고, 상기 엠펙파일은 상기 영상데이터의 기록위치정보인 헤더와, 상기 영상데이터의 파일네임을 포함하는 정보목록인 사용자데이터를 구비한 TMAP;을 포함하는 것을 특징으로 하는 저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임을 수정할 수 있는 영상 저장/재생장치 .

**【청구항 6】**

제 5항에 있어서,

상기 기억장치에 저장된 영상데이터는,

관리를 위해서 상기 헤더, 및 상기 사용자데이터를 기초로 한 사용자 D/B로 구축되어 일시저장되는 것을 특징으로 하는 저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임을 수정할 수 있는 영상 저장/재생장치.

**【청구항 7】**

제 6항에 있어서,

상기 오디오 및/또는 비디오파일의 화면표시신호가 수신되면, 상기 메인제어부에 의해 상기 TMAP 또는 상기 사용자 D/B 중 어느 하나의 데이터를 저장하도록 제어되는 제2저장부;를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임을 수정할 수 있는 영상 저장/재생장치.

**【청구항 8】**

제 7항에 있어서,

상기 메인제어부는,

상기 입력창에 수정파일네임을 상기 글자메뉴를 통해 입력하고 상기 입력메뉴를 선택한 경우, 상기 제2저장부에 저장된 상기 데이터의 수정전파일네임이 상기 수정파일네임으로 업데이트되도록 제어하는 것을 특징으로 하는 것을 특징으로 하는 저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임을 수정할 수 있는 영상 저장/재생장치.

**【청구항 9】**

영상신호 생성 소스로부터 수신된 영상데이터를 오디오 및/또는 비디오파일단위로 기억장치에 저장, 및 저장된 영상데이터를 재생하여 디스플레이장치로 출력할 수 있는 영상 저장/재생장치의 제어방법에 있어서,

- a) 저장된 상기 오디오 및/또는 비디오파일에 대응되는 파일네임 및 파일관련정보를 화면표시신호에 의해 상기 디스플레이장치에 표시하고, 상기 오디오 및/또는 비디오파일 중 어느 한 파일을 선택하는 단계;
- b) 선택된 상기 파일 위에서, 파일수정명령이 입력된 경우, 파일네임 수정수단인 가상입력메뉴를 저장한 제1저장부로부터 상기 가상입력메뉴를 불러와 상기 디스플레이장치에 표시하는 단계;
- c) 상기 가상입력메뉴를 통해 상기 파일의 수정전파일네임을 수정파일네임으로 수정하는 단계; 및,
- d) 상기 수정파일네임을 상기 기억장치에 저장하는 단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는 영상 저장/재생장치에 저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임 수정방법.

**【청구항 10】**

제 9에 있어서,

상기 오디오 및/또는 비디오파일은,  
동영상파일, 정지영상파일 및 음향파일 중에 어느 하나의 파일형태인 것을 특징으로 하는 영상 저장/재생장치에 저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임 수정방법.

**【청구항 11】**

제 9항에 있어서,

상기 가상입력메뉴는,

문자메뉴, 숫자메뉴, 기호메뉴를 포함하는 글자메뉴 및 상기 글자메뉴의 선택에 의한 수정파일네임을 상기 수정전파일네임에 업데이트시키는 기능을 수행하는 입력메뉴를 포함하는 키보드메뉴부; 및,

상기 외부입력장치를 통해 상기 글자메뉴가 선택된 경우, 상기 글자메뉴에 대응되는 글자가 표시되는 입력창;을 포함하는 것을 특징으로 하는 영상 저장/재생장치에 저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임 수정방법.

**【청구항 12】**

제 11항에 있어서,

상기 가상입력메뉴는,

상기 화면표시신호의 수신에 의해 상기 디스플레이장치에 표시될 때, 상기 수정전파일네임을 표시하는 출력창;을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 영상 저장/재생장치에 저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임 수정방법.

**【청구항 13】**

제 9항에 있어서,

상기 기억장치에 저장된 영상데이터는,

엠犒파일형태로 저장되고, 상기 엠犒파일형태는 상기 영상데이터의 기록위치정보인 헤더와, 상기 영상데이터의 파일네임을 포함하는 정보목록인 사용자데이터를 구비한 TMAP;을 포함

하는 것을 특징으로 하는 영상 저장/재생장치에 저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임 수정방법.

#### 【청구항 14】

제 13항에 있어서,

상기 기억장치에 저장된 영상데이터는,

관리를 위해서 상기 헤더 및 상기 사용자데이터를 기초로 한 사용자 D/B로 구축되어 저장되는 것을 특징으로 하는 영상 저장/재생장치에 저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임 수정방법.

#### 【청구항 15】

제 14항에 있어서,

상기 a) 단계에서,

상기 오디오 및/또는 비디오파일의 화면표시신호가 수신되면, 상기 메인제어부와 연결된 일시저장장치인 제2저장부에 상기 TMAP 또는 상기 사용자 D/B 중 어느 하나의 데이터를 저장하는 것을 특징으로 하는 영상 저장/재생장치에 저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 파일네임 수정방법.

#### 【청구항 16】

제 15항에 있어서,

상기 c) 단계에서,

상기 입력창에 수정파일네임을 상기 글자메뉴를 통해 입력하고 상기 입력메뉴를 선택한 경우, 상기 제2저장부에 저장된 상기 데이터의 수정전파일네임이 상기 수정파일네임으로 업데이트된다.

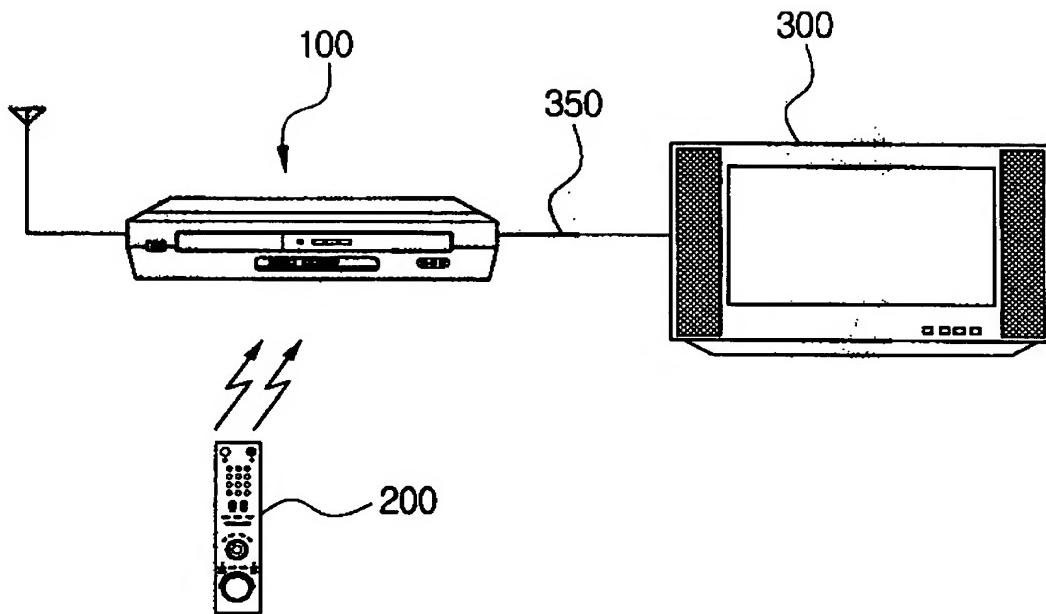
1020030008554

출력 일자: 2003/10/16

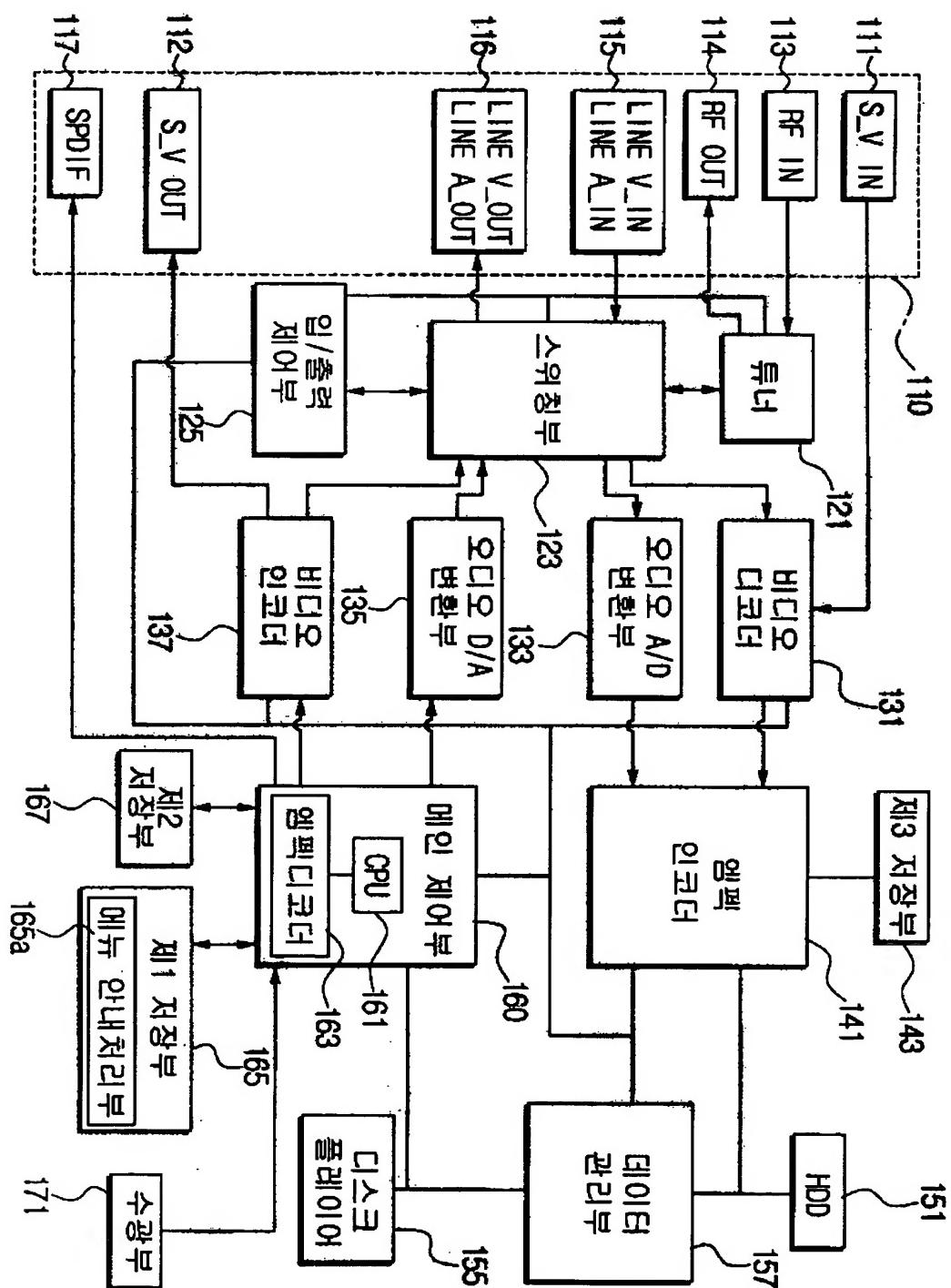
이트되는 것을 특징으로 하는 영상 저장/재생장치에 저장된 오디오 및/또는 비디오파일의 파일  
네임 수정방법.

## 【도면】

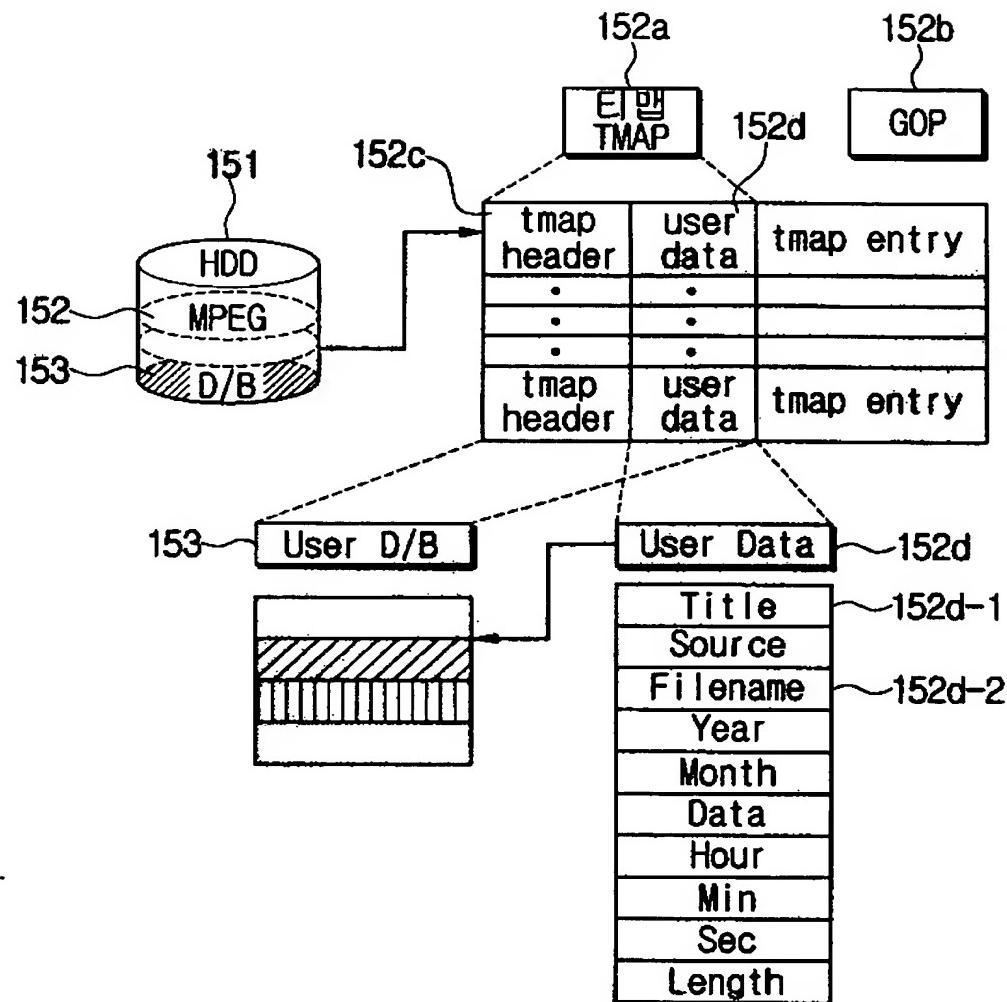
【도 1】



【도 2】

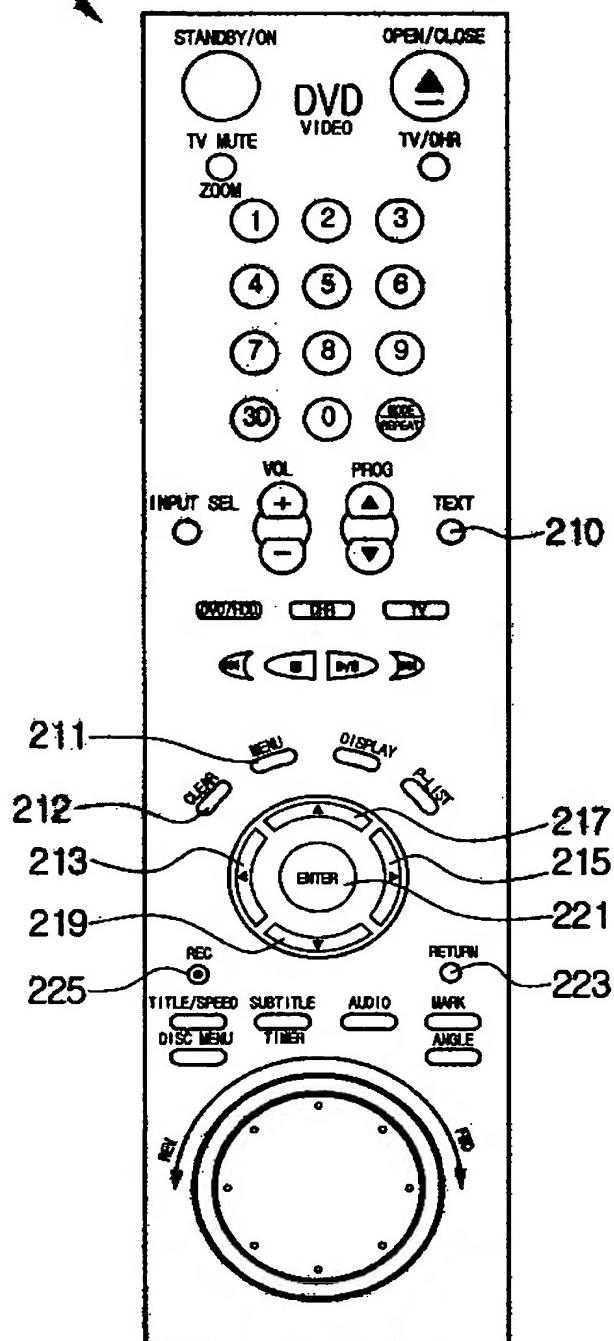


【도 3】

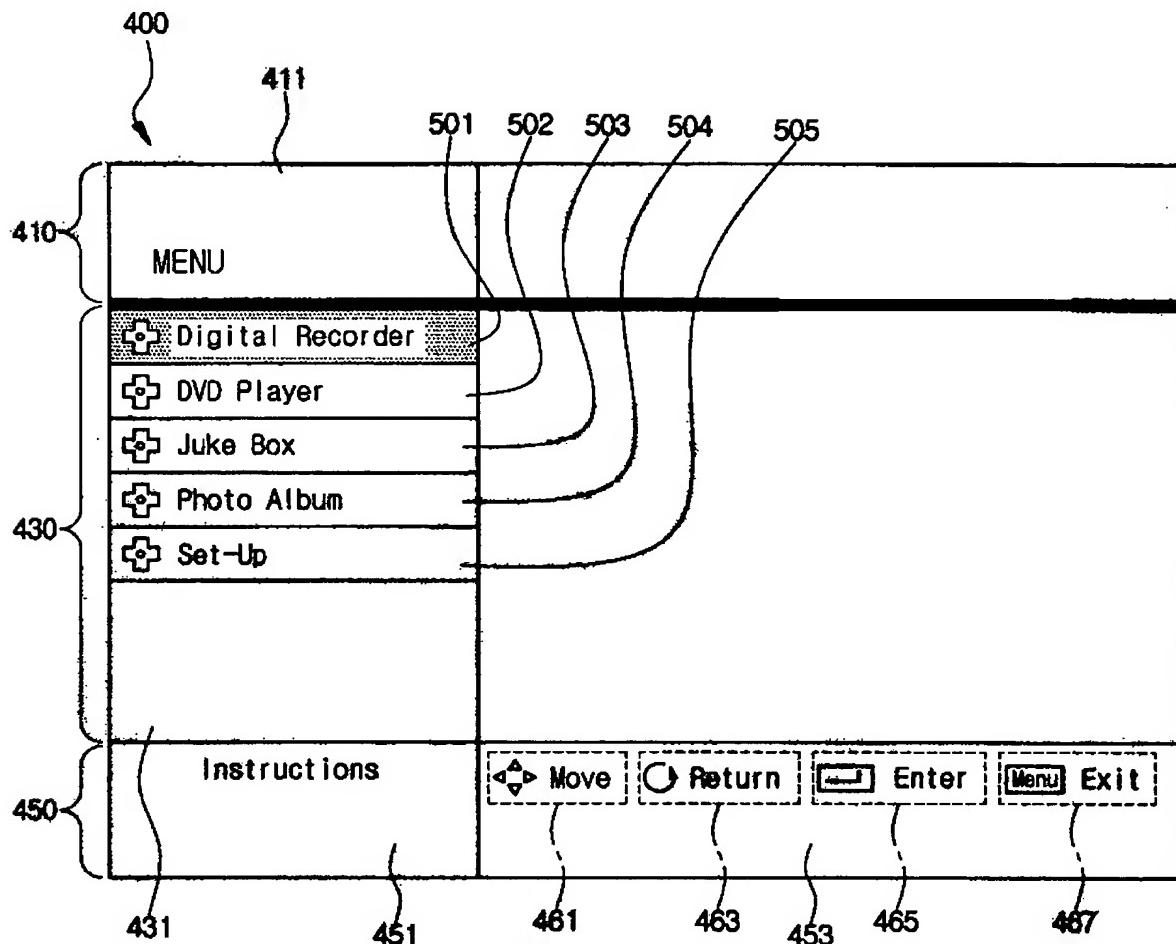


【도 4】

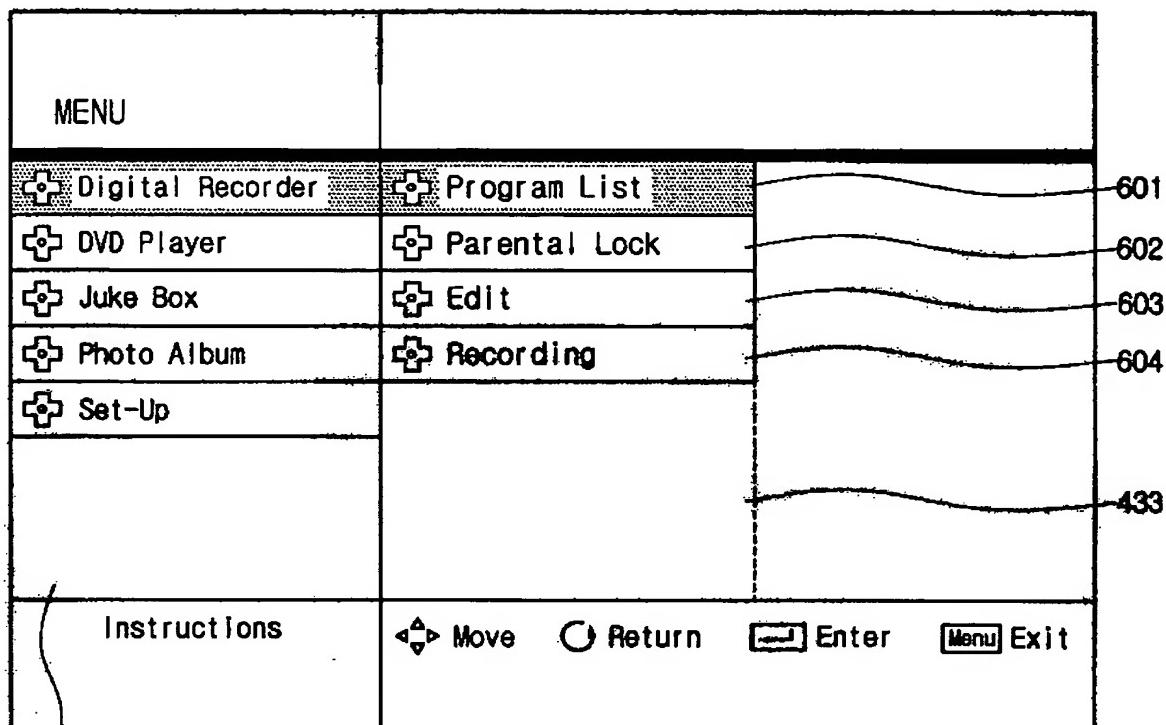
200



【도 5】



## 【도 6】



431

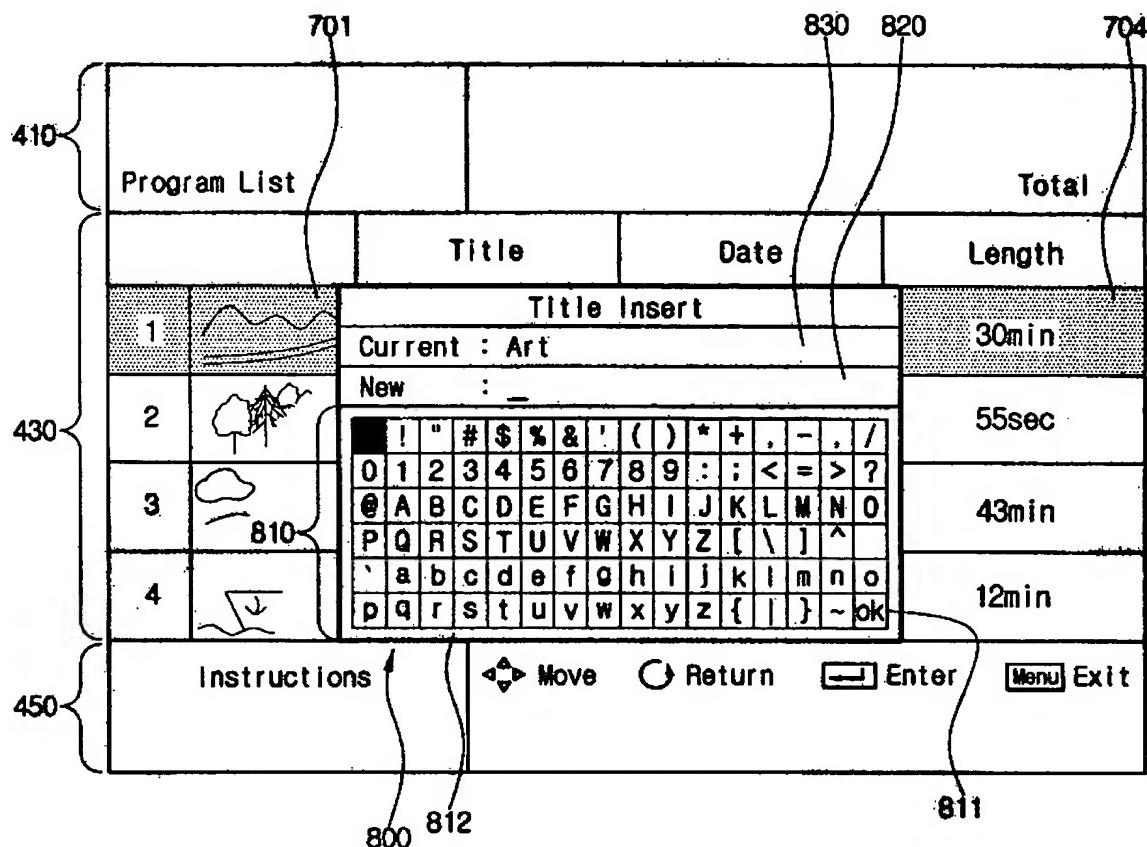
## 【도 7】

701                  702                  703                  704

Program List			Total
	Title	Date	Length
1		Art	24.12.01 11:12
2		Bear	15.01.02 10:17
3		Scene	17.03.02 14:15
4		Adventure	12.07.02 09:20
Instructions		<input type="button" value="Move"/> <input type="button" value="Return"/> <input type="button" value="Enter"/> <input type="button" value="Menu"/> <input type="button" value="Exit"/>	

410 ←      430 ←      450 ←

【도 8】



【도 9】

Program List		Total	
	Title	Date	Length
1	Title Insert Current : Art		
2	New : <u>Tiger</u>		
3	30min		
4	55sec		
	43min		
	12min		
Instructions		<input type="button" value="Move"/> <input type="button" value="Return"/> <input type="button" value="Enter"/> <input type="button" value="Menu"/> <input type="button" value="Exit"/>	

! \* # \$ % & ' ( ) \* + , - . /  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ?  
 @ A B C D E F G H I J K L M N O  
 P Q R S T U V W X Y Z [ \ ] ^  
 ` a b c d e f g h i j k l m n o  
 p q r s t u v w x y z { | } ~ ok

## 【도 10】

701                  702                  703                  704

Program List				Total
	Title	Date	Length	
1	Tiger	24.12.01 11:12	30min	
2	Bear	15.01.02 10:17	55sec	
3	Scene	17.03.02 14:15	43min	
4	Adventure	12.07.02 09:20	12min	

410                  430                  450

Instructions      Move    Return    Enter    Exit

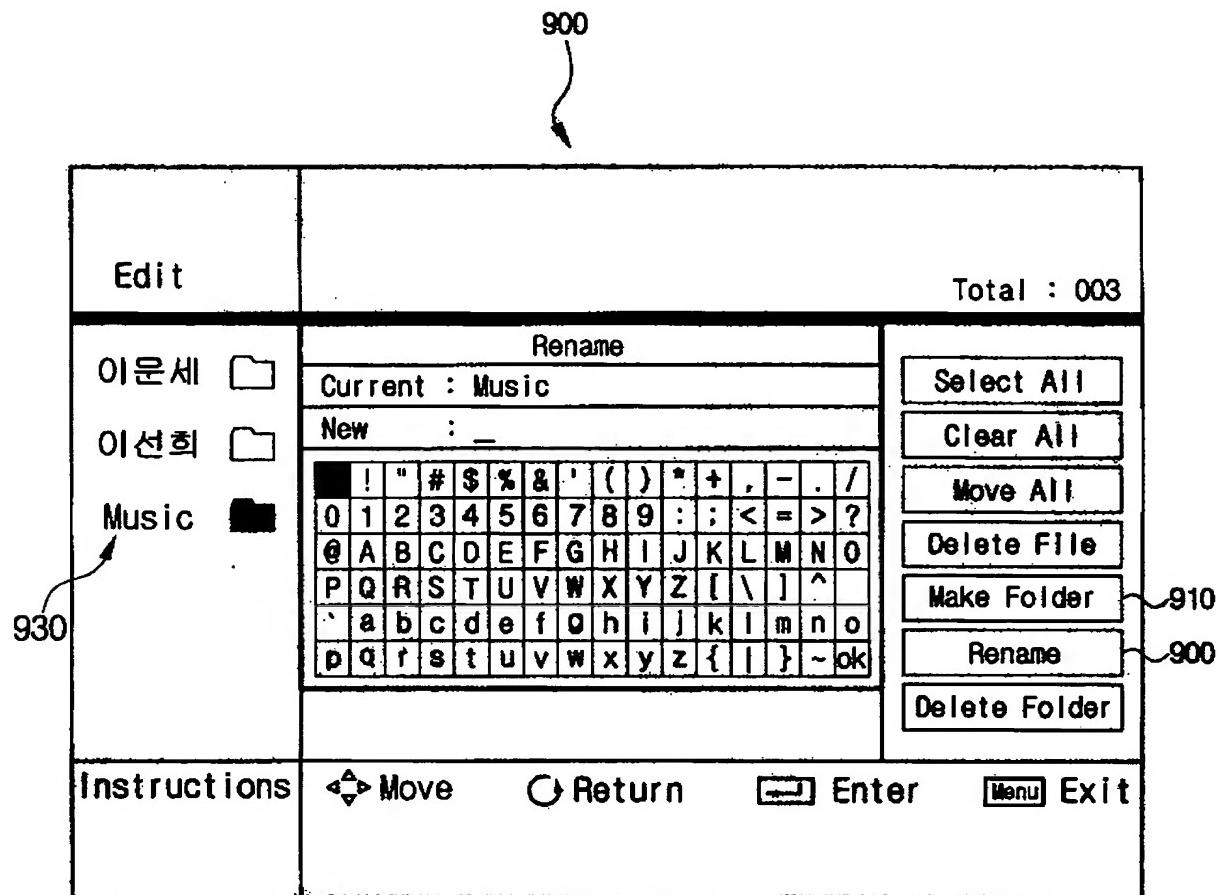
【도 11】

MENU	
 Digital Recorder	 HDD Playlist
 DVD Player	 HDD Edit
 Juke Box	 CD Playlist
 Photo Album	 CD Copy to HDD
 Set-Up	
Instructions	 Move  Return  Enter  Menu Exit

【도 12】

MENU	
 Digital Recorder	 HDD Playlist
 DVD Player	 HDD Edit
 Juke Box	 CD Playlist
 Photo Album	 CD Copy to HDD
 Set-Up	
Instructions	 Move  Return  Enter  Exit

【도 13】



【도 14】

